RÉSECTIONS ORTHOPÉDIQUES

DU COUDE

DANS LES LUXATIONS ANCIENNES ET IRRÉDUCTIBLES

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. MAIRET (✲)............ Doyen
FORGUE.................. Assesseur

PROFESSEURS

Clinique médicale..........................	MM. GRASSET (✲).
Clinique chirurgicale........................	TEDENAT.
Clinique obstétricale et gynécologie..........	GRYNFELTT).
— — M. Vallois (ch. du cours).	
Thérapeutique et matière médicale...	HAMELIN (✲).
Clinique médicale..........................	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerveuses...	MAIRET (✲).
Physique médicale..........................	IMBERT.
Botanique et histoire naturelle médicale	GRANEL.
Clinique chirurgicale	FORGUE.
Clinique ophtalmologique...........	TRUC.
Chimie médicale et Pharmacie	VILLE.
Physiologie................................	HEDON.
Histologie	VIALLETON.
Pathologie interne.........................	DUCAMP.
Anatomie...................................	GILIS.
Opérations et appareils....................	ESTOR.
Microbiologie	RODET.
Médecine légale et toxicologie..............	SARDA.
Clinique des maladies des enfants............	BAUMEL.
Anatomie pathologique......	BOSC.
Hygiène....................................	H. BERTIN-SANS.

Doyen honoraire : M. VIALLETON.
Professeurs honoraires : MM. JAUMES, PAULET (O. ✲), E. BERTIN-SANS (✲).
Secrétaire honoraire : M. GOT.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Accouchements..........................	MM. PUECH, agrégé.
Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées..	BROUSSE, agrégé.
Clinique annexe des maladies des vieillards.	VEDEL, agrégé.
Pathologie externe......................	L. JEANBREAU, agrégé.
Pathologie générale	RAYMOND, agrégé.

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM. BROUSSE	MM. VALLOIS	MM. L. IMBERT
RAUZIER	MOURET	VEDEL
MOITESSIER	GALAVIELLE	JEANBRAU
de ROUVILLE	RAYMOND	POUJOL
PUECH	VIRES	

M. IZARD, *secrétaire.*

EXAMINATEURS DE LA THÈSE :
MM. FORGUE, *président.*
ESTOR.
MOURET.
JEANBRAU.

La Faculté de médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

Résections Orthopédiques
DU COUDE
DANS LES LUXATIONS ANCIENNES ET IRRÉDUCTIBLES

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de médecine de Montpellier
30 JANVIER 1904

PAR

Paul ROGER
Né à Agde (Hérault)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE



MONTPELLIER
IMPRIMERIE CENTRALE DU MIDI
(HAMELIN FRÈRES)

—

1904

A MA FEMME

P. ROGER.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A MES BEAUX-PARENTS

P. ROGER.

A MES SŒURS

P. ROGER.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR FORGUE

MEIS ET AMICIS

P. ROGER.

INTRODUCTION

Le traitement des luxations irréductibles du coude par la résection typique ou semi-articulaire, est un traitement jeune encore, qui ne prend vraiment date dans le domaine chirurgical qu'avec la bénignité apportée par la méthode antiseptique, dans les interventions sur les articulations.

Aussi, dans ce modeste travail de fin d'études que nous a inspiré notre maître, M. le professeur Forgue, nous a-t-il paru intéressant d'étudier les excellents résultats fournis par les résections orthopédiques dans le cas de luxation irréductible du coude.

Nous nous occuperons, dans une première partie, des indications et contre-indications fournies par l'âge, la profession du sujet et le degré de mobilité de l'articulation.

Dans une deuxième partie, nous montrerons la supériorité de la résection sur les autres modes d'intervention, l'arthrotomie en particulier.

Nous traiterons enfin de la technique opératoire, du traitement consécutif en vue de prévenir le retour de l'ankylose et d'obtenir une articulation mobile et solide.

Mais avant d'aborder notre travail, qu'il nous soit permis

de remercier les Maîtres de cette Faculté de l'enseignement et des conseils qu'ils nous ont donnés durant le cours de nos études.

Que M. le professeur Forgue reçoive toutes nos marques de gratitude pour l'intérêt et la bienveillance dont il a toujours fait preuve à notre égard. En nous proposant ce sujet de thèse, en acceptant la présidence de notre jury, il nous a donné de nouvelles marques de sa sollicitude. Nous savons tout ce que nous lui devons et lui en exprimons ici notre vive reconnaissance.

Nous remercions M. le professeur agrégé Jeanbrau de l'intérêt amical qu'il nous a toujours porté.

Que MM. les professeurs Carrieu, Baumel, Estor, que M. le professeur agrégé Mouret, soient certains du bon souvenir que nous emportons de leur enseignement et du bienveillant accueil que nous avons reçu d'eux.

Historique

En 1840 Textov fait la première résection du coude pour une ankylose qui récidive.

Bück, en 1841, a peu de succès, et *Gunnert*, en 1847, obtient également la guérison de son malade avec conservation des mouvements.

En 1847, Blumhardt intervint pour une vieille luxation où les tentatives de réduction, même après la section des muscles et des ligaments, avaient échoué. Il ouvrit largement la capsule articulaire, détruisit avec le couteau toutes les adhé-

rences fibreuses et opéra la réduction. Sous l'influence d'une mobilisation journalière, le membre reprit son entière mobilité.

Biefel et d'autres auteurs attribuent la priorité à Butcher, qui ne fit que proposer cette opération une première fois en 1855, une deuxième en 1865.

Nous trouvons ensuite Heyfelder, en 1843, suivi de Fergusson, Erichson et Moore. Langenbeck en 1857, Heter en 1866, Wagner en 1867, Neudorfer, Sarcin, Hueter, Sautenson en 1873.

En Amérique trois cas de Hodge, à Massachussuts Général Hôpital, sont suivis d'insuccès.

En France, Bœckel en 1842, Ollier en 1869, sont les seuls cas bien connus. Puis arrive la méthode antiseptique et avec elle l'entrée définitive des interventions articulaires dans le domaine chirurgical.

L'arthrotomie simple ou suivie de résection orthopédique est couramment pratiquée avec Ollier, Mollière, Maydl, Décés, Doyen, Reverdin, Nicolandoni, Sprengel, Leparo, Lucas-Championnière, Berger. Aujourd'hui elle est de pratique courante dans nos hôpitaux, et les observations relatées dans notre travail montreront les bons résultats obtenus dans le service de M. le professeur Forgue.

RÉSECTIONS ORTHOPÉDIQUES
DU COUDE
DANS LES LUXATIONS ANCIENNES ET IRRÉDUCTIBLES

I

DE L'IRRÉDUCTIBILITÉ DANS LES LUXATIONS DU COUDE

Avant d'aborder les indications et contre-indications de la résection orthopédique, il nous faut savoir quand et pourquoi une luxation du coude est irréductible.

Mollière a dit : et nous devons l'ériger en principe : « Les luxations du coude qui sont les plus faciles à réduire quand elles sont récentes, sont de toutes les plus facilement irréductibles ». De toutes les variétés de luxation, les luxations en arrière incomplètes en dehors ou en dedans sont les seules qu'on ait l'occasion d'observer irréductibles.

A cela il faut ajouter les luxations compliquées de fractures, d'arrachements ligamenteux et de décollement périostique.

Rien de plus facile à réduire qu'une luxation non compliquée du coude. Mais encore faut-il pour cela faire un bon

diagnostic et bien repérer la position des extrémités osseuses déplacées. Or si le diagnostic est aise quand le gonflement des parties est peu prononcé, il devient délicat dans le cas contraire.

Dans la luxation en arrière, la tête radiale ayant abandonné ses connexions normales, si l'on déprime fortement avec les doigts les téguments au-dessous de l'épicondyle, on sent un vide à la place d'un relief, tandis qu'en remontant vers la face externe de l'olécrane on rencontre l'extrémité du radius dont on peut délimiter la cupule. L'examen comparatif de l'olécrane avec les tubérosités donnera les résultats suivants :

Si l'avant-bras est étendu, le sommet olécranien remontera au-dessus de la ligne bi-tubérositaire et formera l'angle supérieur d'un triangle dont la base sera formée par cette dernière ligne. Si l'avant-bras est fléchi à angle droit, le plan vertical bi-épiphysaire coupera l'olécrane bien en avant de sa face supérieure.

L'inspection nous aura montré un avant-bras généralement fléchi, formant avec le bras un angle de 120 à 135°, la main habituellement en pronation. Il résulte du chevauchement des os de l'avant-bras en arrière de l'humérus un agrandissement notable du diamètre antéro-postérieur du coude. L'avant-bras paraît raccourci et présente des plis sur sa face antérieure ; le bras semble allongé. L'axe de l'humérus prolongé semble tomber plus en avant qu'à la normale. Vu de profil, le contour postérieur du coude est déformé : l'olécrane se soulève en une forte saillie à laquelle aboutit le tendon du triceps ; mais ce relief peut être masqué par l'abondant épanchement sanguin.

Pour corriger les déplacements du coude en arrière, il faut faire parcourir à nouveau, mais en sens inverse, aux os de l'avant-bras le chemin qu'ils ont suivi une première fois.

Pour remplir les indications du traitement les procédés sont nombreux. Ils agissent : par la pression, par un mouvement de bascule ou par la traction.

Si donc la luxation n'a pas été traitée, ou, ce qui est le cas le plus fréquent, elle a été soumise à des manœuvres aussi inefficaces que maladroites, la plupart du temps par un rhabilleur, l'irréductibilité se constitue. Elle se manifeste d'autant plus vite que la cause efficiente a été moins grave, que la douleur a été moins violente, que les mouvements ont été plus précoces et plus actifs. Des mouvements anormaux se produisent, il y a déformation articulaire, un mois suffit, quelquefois moins, pour que l'irréductibilité soit constituée.

Cela ne revient pas à dire qu'une luxation est nécessairement irréductible au bout d'un temps donné. Ce n'est pas, en effet, pour se prononcer sur l'irréductibilité d'une luxation, le temps que l'on doit prendre pour base, mais exclusivement l'état anatomique de l'articulation. On ne doit pas confondre, en effet, les deux termes bien différents que sont la difficulté de réduction et l'irréductibilité.

Pour qu'une luxation du coude soit irréductible, il faut souvent bien peu de chose, et nombreux sont les facteurs qui peuvent être mis en cause. En première ligne, il convient de citer la déformation des surfaces articulaires, la néoformation périostique de ces surfaces et de celles qui ont été comprises dans le traumatisme. Les ligaments s'ossifient, les muscles se rétractent. Il peut y avoir interposition entre les surfaces articulaires, de portions de muscles ou de ligaments déchirés. Il faut ajouter à cela les luxations compliquées de fractures avec déformations osseuses spontanées ou consécutives, soit que le fragment osseux ait été déplacé ou détaché par le traumatisme même, soit que les manœuvres de réduction ou les mouvements faits par le malade aient amené cette complica-

tion. Ces faits ne sont pas encore les seuls susceptibles de provoquer l'irréductibilité. Les adhérences et les épaississements fibreux péri-articulaires, qui se produisent si rapidement après les luxations du coude, sont un obstacle sérieux, pour ne pas dire insurmontable, apporté à la réduction.

Lafaurie, en décrivant dans sa thèse les luxations anciennes dont il prenait le type anatomique dans les amphithéâtres de dissection et les hospices de vieillards, concluait que l'irréductibilité était la suite de l'ancienneté de la luxation. Il croyait qu'elle ne survenait à la longue que par suite d'une déformation progressive mais fatale des surfaces articulaires. Et pour lui l'irréductibilité était le terme ultime des lésions produites dans une luxation non réduite.

Cette conclusion était erronée par cela même que la luxation ainsi décrite avait pour base un type exceptionnel qui ne répondait plus, en raison de son ancienneté même, à la réalité des faits cliniques ordinairement observés. Malgré ces considérations cette doctrine osseuse de l'irréductibilité fut longtemps classique et rendit longtemps inséparable la notion d'irréductibilité de la notion de temps.

Aujourd'hui la doctrine ligamenteuse introduite dans la science par Bigelow, Farabœuf et Ch. Nélaton, s'est substituée à l'antique théorie osseuse. C'est un fait établi, que l'irréductibilité n'est plus exclusivement un facteur du temps, mais qu'elle dépend aussi de notions anatomiques bien connues.

On ne sera donc point étonné de voir cette irréductibilité se produire d'emblée, alors que des luxations anciennes peuvent être réduites aussi bien que des luxations récentes, tout en exigeant cependant des procédés spéciaux qui sont les procédés de force en opposition avec les procédés de douceur réservés aux luxations récentes.

D'autre part, Farabœuf et Ch. Nélaton ont montré que

certaines dispositions ligamenteuses, ne se produisant qu'avec le temps, peuvent entraîner une irréductibilité qui n'existait pas au début. L'irréductibilité, dans ce cas, devient fonction de temps, et la doctrine ligamenteuse s'adapte aussi bien aux faits d'irréductibilité secondaire des luxations qu'à ceux d'irréductibilité précoce.

Ceci étant posé, lorsqu'on se trouve en présence d'une luxation irréductible du coude on doit se rendre compte le plus exactement possible de l'état de l'articulation.

La constatation des déformations n'est pas toujours facile et a le plus souvent besoin, pour être faite, des secours de l'anesthésie.

Le sujet étant donc sous l'action du chloroforme, l'examen anatomique, aussi complet que possible de l'articulation, fournira les meilleures indications sur le choix de l'intervention. On fera égalemen entrer en ligne de compte l'ancienneté de la luxation, l'âge du sujet, sa profession et l'usage ultérieur qu'il pense pouvoir faire de son membre.

La radiographie est aujourd'hui d'un grand secours, puisqu'elle permet de reconnaître d'une façon très exacte les bouleversements produits dans l'articulation. Elle est de règle dans les hôpitaux et doit être faite chaque fois qu'on le pourra dans la clientèle.

II

INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS SUIVANT L'AGE

Chez l'enfant. — L'intervention donne assez sujet à discussion. Nombreux, en effet, sont les cas d'assouplissement de la néarthrose après les luxations non réduites survenues dans le jeune âge, assouplissement compatible avec un excellent fonctionnement du membre. Si le sujet n'a pas été maladroitement traité par l'application d'un bandage inamovible, si, dès le début, la mobilisation méthodique et continue est venue lutter contre l'ankylose toujours prête à s'établir, une néarthrose se forme. Même dans les luxations compliquées de fracture, on constate l'assouplissement graduel des os déplacés De nouvelles dépressions articulaires se modèlent à la longue, et grâce à l'intégrité des muscles, au bout de quelques années, le coude a retrouvé à peu près tous ses mouvements. L'esthétique en souffre peut-être, car dans certaines positions on remarque des saillies anormales, mais l'usage fonctionnel est rétabli et on ne demande pas autre chose.

Dans d'autres cas où la luxation se complique de fractures multiples, d'arrachements ligamenteux et périodiques, le bouleversement de l'article est plus considérable. Au niveau des traits de fracture et des décollements périostiques, des travées osseuses se forment. Dans les ligaments des plaques

osseuses se développent. Raccourcis d'abord par le fait du chevauchement des os, les muscles se rétractent et se sclérosent. De même si après la luxation l'article a été immobilisé. L'ankylose survient rapidement et la nécessité d'intervenir est formelle.

Marangos, dans sa thèse, cite trois cas de résection ayant donné, chez des enfants, d'excellents résultats.

I. — A. M., huit ans. Opéré par M. Fochier pour une luxation irréductible du coude avec ankylose presque rectiligne, deux mois après l'accident. Luxation du coude en arrière. Résection humérale du coude de 5 centimètres le 5 septembre 1881. Le 13 mars 1882, le malade sort avec une flexion presque normale du membre, une extension limitée à 150° à cause de la saillie du bec olécranien, des mouvements de pronation et de supination normaux.

II. — D. F., dix ans. Luxation du coude avec fracture de l'épicondyle. Après trois mois, résection de la portion humérale du coude. Mouvements actifs de flexion et d'extension à peine limités. Mouvements de pronation et supination intacts. Pas de mouvements de latéralité. Coude très docile.

III. — G. F., quinze ans. Luxation incomplète en dehors, de Malgaigne, avec fracture de l'extrémité inférieure de l'humérus. Résection humérale comprenant les deux cavités olécranienne et coronoïdienne : l'épitrochlée et l'épicondyle. Mouvements normaux de flexion et d'extension ainsi que de pronation et de supination. Articulation très solide sans traces de mobilité latérale.

Voici donc des résultats on ne peut plus satisfaisants. Notons en passant que si, seule, l'extrémité humérale avait

été réséquée, il y avait intégrité parfaite des têtes radiale et cubitale dont les rapports n'étaient pas détruits. Les mouvements de pronation et de supination n'avaient pas été intéressés.

Nous pouvons donc conclure avec Ollier : « On doit débuter, chez les jeunes enfants, par la flexion progressive du membre et la mobilisation patiente et soutenue. L'opération sera justifiée plus tard s'il reste une trop grande difformité et si les mouvements ne se rétablissent pas. Au cas où des adhérences osseuses se seraient formées après la luxation, la résection est plus nettement indiquée. » (1)

Il ne faut cependant pas perdre de vue la responsabilité que l'on assume. On reste toujours exposé aux surprises que peut réserver une perturbation dans l'accroissement. « Bien que les épiphyses du coude ne prennent qu'une faible part à l'accroissement du membre supérieur, le retranchement des extrémités articulaires chez les jeunes enfants, peut amener un arrêt de développement très sensible, en ajoutant à la suppression du cartilage de conjugaison le trouble que produit toute mutilation de l'os. A peu près nulle dans le cas de néarthrose solidement constituée, cette perturbation serait bien plus sensible si les os étaient flottants ou seulement irrégulièrement articulés ».

Nous pensons que le danger connu est plutôt l'ankylose que le bras en fléau. Aussi chez les jeunes enfants doit-on faire la résection large et complète des surfaces articulaires. Comme nous le verrons plus loin, l'os a une tendance plutôt à s'accroître qu'à être arrêté dans son développement.

Chez l'adulte il n'en est pas de même, et nous pouvons

(1) Ollier, *Des Résections*, t. I, p. 86.

dire aussi chez les sujets âgés de plus de quinze ans. A cet âge la croissance est terminée, ou à peu près, et les surprises contre lesquelles Ollier nous met en garde ne peuvent se produire. Et, du moins, si elles surviennent, sont-elles bien atténuées ?

La mobilité des articulations luxées s'améliore aussi, graduellement, mais dans une certaine mesure. Il ne faut pas songer à obtenir un degré de flexion et d'extension très accentué. Pourtant il est des cas heureux, où l'ankylose survient dans un degré de flexion voisin de l'angle droit. Dans ces conditions, et avec une mobilité de 20 à 25°, un bras peut rendre de grands services, d'autant plus que, malgré la luxation, la force conservée est assez considérable. Ainsi certains sujets, dont la profession n'implique ni des travaux de force, ni une grande mobilité de l'articulation, sont-ils peu portés à se faire opérer. Les services qu'ils retirent de leur membre, même en cet état, sont réels. Dans ces cas là, la résection orthopédique est une opération presque de complaisance et il est bon d'envisager les résultats possibles, surtout les résultats éloignés, en n'oubliant pas qu'on n'est toujours pas assuré d'obtenir par la résection une force du membre comparable à celle qu'il aurait conservé sans intervention.

Autres sont les conditions dans lesquelles se trouvera, par exemple, un manouvrier incapable de tout autre travail que celui auquel son bras luxé devient inapte. La résection s'impose dans ce cas et les résultats obtenus plaident pour l'intervention. Le raccourcissement post-opératoire du bras est insignifiant, les mouvements de flexion et d'extension sont bien près de la normale, de même que les mouvements de pronation et de supination. La méthode sous périostée d'Ollier, en supprimant la section du triceps, en conservant toutes les insertions musculaires et ligamenteuses, permet

d'obtenir une articulation qui ne présente pas de mouvements de latéralité. L'intégralité du triceps permet la conservation des mouvements antéro-postérieurs et laisse loin des bras ballants en fléau, obtenus primitivement. De plus, un traitement post-opératoire bien dirigé et une gymnastique appropriée, permettront au membre opéré de recouvrer sa force et d'être sinon comme avant toute intervention, au moins aussi utile.

Donc, chez l'adulte, où la flexion forcée, ou progressive et soutenue ne permettent pas d'espérer le modelage régulier des surfaces luxées et la formation d'une néarthrose utile, la résection s'impose. Il va sans dire qu'on ne s'y résoudra qu'après que les autres moyens de résection non sanglants auront échoué.

Nous nous demandons si alors, en plus du mouvement utilitaire à obtenir, on ne doit pas envisager un peu l'esthétique. Bien que secondaire, en effet, on ne doit pas la considérer comme quantité tout à fait négligeable, surtout s'il s'agit d'une jeune fille ou d'une jeune femme qui n'auront pas encore fait, et à bon droit, le sacrifice des charmes inhérents à leur sexe.

III

LA RÉSECTION EST SUPÉRIEURE A L'ARTHROTOMIE

La nécessité d'intervenir une fois confirmée, il faut faire le choix de l'intervention. Bien des chirurgiens et surtout l'école allemande ont préconisé l'arthrotomie avec remise en place pure et simple des surfaces luxées. La plupart d'entre eux ont renoncé à ce mode de traitement, qui avait fait espérer beaucoup et qui donnait peu. Nous allons passer en revue les divers procédés employés et les résultats obtenus. Chemin faisant nous mettrons en parallèle la réduction par arthrotomie et la résection et nous montrerons combien cette dernière est supérieure.

En 1881, chez un enfant de quatre ans atteint d'une luxation du cubitus en arrière avec fracture du condyle externe, Von Lesser ouvrit l'articulation par une incision latérale externe, enleva le condyle fracturé et put remettre l'olécrane dans sa position normale. Suture et guérison sans réaction inflammatoire.

Von Wohl, dans deux cas de luxation ancienne en arrière, ouvrit l'articulation par une incision latérale externe, détruisit les adhérences et ne parvint pas à réduire la luxation. Il pratiqua alors la résection totale et obtint un bon résultat.

Un enfant de dix ans rentre dans le service de M. Fochier pour une luxation du coude en arrière, datant de deux mois. L'épicondyle s'était détaché avec le radius. De nouvelles ossi-

fications simulaient à ce niveau une fracture du condyle. Quelques jours après, résection humérale du coude. Deux incisions latérales, ostéotomie préalable de l'humérus, conservation de la gaîne périostéo-capsulaire. Pansement de Lister... Neuf mois après, grâce à la mobilisation, au massage, aux douches, à l'électricité, le malade sort de l'hôpital avec une flexion active presque normale, des mouvements de pronation et de supination intacts. L'extension est limitée de 150° environ à cause de la saillie du bec de l'olécrane.

Maydl, en 1884, voit un sujet porteur d'une luxation irréductible du coude en arrière, datant de six mois. Il ouvre l'articulation par une incision postérieure, transversale, fait la résection complète de l'articulation et obtient une guérison complète et définitive. La mobilisation de l'articulation et la faradisation des muscles est commencée quinze jours après.

L'année d'après Maydl pratique une nouvelle résection pour une luxation latérale incomplète irréductible du coude gauche, datant de sept mois. Le malade est âgé de quarante-quatre ans Le coude est ankylosé dans l'extension. Les tentatives de réduction amènent une fracture de l'humérus au-dessus de la trochlée. Incision transversale, ablation de l'extrémité fracturée, résection de l'olécrane. Suture et guérison un mois plus tard.

Stimson pratique la simple arthrotomie chez une jeune fille de onze ans atteinte d'une luxation en arrière des deux os de l'avant-bras. Il fait une incision latérale externe, enlève les masses fibreuses qui s'étaient formées. Il est pour cela obligé de sutionner l'olécrane qu'il suture ensuite. Le membre est laissé dans l'extension. Guérison opératoire. Au point de vue fonctionnel le résultat est négatif. La luxation se reproduit.

Il intervint de nouveau, deux mois plus tard. Incision courbe postérieure. Section du triceps. Résection de l'extrémité humérale et de la tête radiale. Guérison de la plaie treize jours après. La malade quitte l'hôpital avec une extension complète et une flexion à angle droit. Stimson pensa qu'il ne libéra pas assez le fragment supérieur de l'olécrane. Il ajouta : « Une autre fois, je donnerai la préférence à la méthode des deux incisions latérales sans division de l'olécrane ».

Des deux sujets opérés par Nicoladoni en 1885, l'un était un jeune garçon de seize ans, porteur d'une luxation complète en dehors datant de huit mois. L'épitrochlée était brisée et ramenée sous la trochlée. Le membre était dans l'extension, la flexion impossible ; les mouvements de pronation et de supination étaient conservés. Nicoladoni fit une incision latérale externe, enleva les morceaux brisés du condyle en séparant les parties molles du radius et de l'humérus. A travers une incision longitudinale du triceps, il détacha les adhérences à l'olécrane et à l'humérus, et réséqua les extrémités osseuses, de façon à remettre les os en place. La plaie guérit rapidement. Huit mois après le malade quitte l'hôpital pouvant fléchir son bras jusqu'à 35 et 40°. Neuf mois après il écrivait qu'il pouvait étendre son bras librement, mais que la rotation n'était pas tout à fait aussi libre.

Le deuxième opéré est un homme de quarante et un ans, très robuste, porteur d'une luxation irréductible du coude en arrière, datant de six mois. Membre ankylosé dans l'extension. Quelques mouvements de rotation. Deux incisions latérales de 0,16 centimètres de longueur. A travers la première incision au dessus du condyle externe, en face la tête radiale, section des parties molles de l'os. La grande cavité

sigmoïde était remplie de tissu fibreux qui fut enlevé par le raclage. Après un mois, le malade sort avec une bonne rotation du membre, extension complète et flexion à angle droit.

Au Congrès de Chirurgie de 1886, la séance du 3 octobre porte sur l'intervention opératoire dans les luxations traumatiques irréductibles et une large part est faite aux luxations irréductibles du coude.

Mollière, après avoir défini une luxation irréductible: La luxation *d'une articulation dont les surfaces articulaires sont déformées*, envisage le traitement. « Quand la luxation est irréductible, dit-il, on peut arriver à rendre au membre sa fonction par diverses opérations. »

I. Par la fracture de l'olécrane. — Cette opération systématiquement pratiquée, permet souvent de rendre à l'articulation du coude une mobilité presque normale. Elle a souvent été faite involontairement pendant les tentatives de force essayées pour réduire une luxation. Et, dans ces cas, les malades croyaient souvent à la réduction de leur luxation, alors que les fonctions du membre n'étaient pas dues à d'autre cause. Après la fracture, on observe la soudure de l'olécrane à l'humérus. Entre les deux bords de fracture de l'olécrane, s'établit une bande cicatricielle comparable au tendon rotulien. Mais si le membre recouvre une flexion assez étendue, peut-on dire aussi qu'il conserve assez de force pour lui permettre un travail utile? Cela n'est pas probable, en raison de l'atrophie consécutive du triceps, qui est inévitable.

D'ailleurs Mollière lui-même ne conclut-il qu'à la restitution à l'articulation de mouvements assez étendus sans y ajouter l'idée de force récupérée.

II. Par les sections sous-cutanées. — Elles ne sont

pas faciles à réaliser. C'est de plus un procédé aveugle. On peut craindre de léser le nerf cubital qui contracte des rapports anormaux éminemment variables et sur lesquels on n'a aucune notion précise. Les résultats obtenus n'ont donné que très peu d'amélioration, et ce procédé doit être délaissé.

III. Par les résections. — Ce procédé permet de créer une articulation nouvelle, se rapprochant autant que possible de la normale et remplissant tous les desiderata de solidité et de mobilité. La résection sera partielle ou normale. Les deux méthodes ont eu leurs défenseurs. Les uns veulent que l'on enlève systématiquement et très largement les trois extrémités articulaires. Les autres préfèrent supprimer strictement les portions osseuses déformées, en respectant les extrémités qui paraissent normales.

Les uns sont effrayés par les dangers d'une ankylose consécutive à une reproduction exubérante et irrégulière des extrémités réséquées, d'autres au contraire redoutent un excès de mobilité avec absence de solidité latérale.

Une autre objection a été posée ; la résection du coude, a-t-on dit, est une opération grave qui expose dans une certaine mesure la vie des malades.

A cela, on peut répondre que la résection du coude a pu être grave autrefois, avant l'apparition de la méthode antiseptique. On avait alors à compter avec la septicémie et l'infection presque habituelle des plaies articulaires. Il n'en est plus de même aujourd'hui, et, si la résection du coude peut ne pas rentrer dans le domaine de la chirurgie pratique de la clientèle, il n'en est pas ainsi pour la pratique journalière des hôpitaux, d'où l'asepsie et l'antiseptie parfaites ont absolument banni toute suppuration.

Faut-il dans tous les cas enlever systématiquement et très largement les trois extrémités osseuses luxées.

A cette question Mollière répond par la négative. Pour lui, la résection totale n'est indiquée que :

1° *Quand les cartilages articulaires sont détruits sur les trois os ;*

2° *Quand il y a ankylose radio-cubitale.*

La résection doit en effet donner le rétablissement de tous les mouvements, aussi bien ceux de pronation et de supination que ceux de flexion et d'extension. Pourtant une résection du radius et de l'humérus peut suffire, et n'expose pas à une reproduction anormale de l'olécrane, fait qui arrive le plus souvent après sa résection.

Chez certains sujets, la reproduction osseuse se fait avec une telle rapidité et une telle abondance que, malgré les sacrifices les plus larges et les soins consécutifs les mieux dirigés, l'ankylose a toujours tendance à se reproduire. On a voulu expliquer la cause de ces reproductions exubérantes par une diathèse ostéoplastique. Quoi qu'il en soit, nous savons qu'elles s'observent surtout chez les vieux rhumatisants, les arthritiques et les goutteux.

Mollière conclut encore : « *Toutes les fois qu'il n'y a pas ankylose par lésion diathésique ou affection inflammatoire chronique on doit préférer la résection partielle à la résection totale* ». Il faut alors éviter l'inflammation des tissus ostéogéniques, sans cela il se produirait une excitation de ces tissus qui se mettraient à proliférer avec déviation du type évolutif normal, et formation d'ostéophytes irréguliers. Ces reproductions exubérantes et anormales des surfaces osseuses sont autant d'obstacles apportés au bon fonctionnement de l'articulation.

Nous voilà donc bien loin et en opposition formelle avec la

théorie ostéogénique d'Ollier qui disait : « Si le périoste est malade ou vieux, on peut, en l'irritant, le rajeunir. Après les résections, laissez les plaies ouvertes pour pouvoir exciter le périoste, soit par des attouchements au nitrate d'argent ou au chlorure de zinc, soit par le fer rouge ». Or cette théorie et ces conclusions anatomo-pathologiques étaient inexactes par cela même qu'elles étaient faites en pleine période septique.

Nous voyons en effet actuellement, avec une réunion immédiate et en dehors de tous phénomènes inflammatoires, une reconstitution rapide de l'articulation avec une forme parfaite, à tel point qu'il n'y a pas de différence entre le membre sain et le membre opéré, et qu'une personne non avertie peut s'y méprendre. Nous pouvons donc mettre en avance ces deux propositions :

1° *Moins le périoste est irrité dans un traumatisme, plus ses propriétés régénératrices sont puissantes ;*

2° *Après les résections pratiquées dans le but de guérir des luxations anciennes, il faut rechercher avec le plus grand soin la réunion immédiate.*

Les irritations artificielles pratiquées dans le but d'augmenter les propriétés ostéogéniques du périoste sont donc dans tous les cas contre-indiquées. Elles ne peuvent aboutir qu'à l'ulcération et à la mortification des tissus ou bien à la perversion évolutive. Dans le premier cas il y aura de la mobilité anormale, dans le second de l'ankylose par stalactites et ostéophytes.

ARTHROTOMIE ET RÉSECTION

C'est un fait analogue qui se passe lorsqu'on pratique la réduction après l'arthrotomie. Les surfaces articulaires ont

souffert du fait de la luxation. Le traumatisme, si faible qu'il soit, produit par l'arthrotomie et la remise en place des surfaces luxées, est le point de départ de ce travail ostéophytique qui se fait peu à peu dans les tissus, lentement préparés par l'inflammation. La résection supprime l'effet par la suppression de la cause. Aussi les résultats fournis par les deux méthodes qui sont l'arthrotomie et la résection ne sont pas comparables. Si dans l'un le recouvrement fonctionnel du membre est la règle, dans l'autre il est l'exception, et encore n'est-il pas toujours bien satisfaisant.

C'est ainsi qu'au Congrès de Chirurgie de 1886, M. Doyen présentait une jenne fille de seize ans opérée par arthrotomie pour une luxation du coude gauche en arrière et en dehors. L'intervention est faite quatre mois après l'accident et trois mois après des tentatives de réduction. L'incision adoptée est l'incision en ⊥ renversé médian postérieur. Le tendon du triceps est sectionné obliquement de gauche à droite. Les surfaces articulaires sont nettoyées et débarassées des concrétions fibreuses jusqu'à ce que l'articulation ait récupéré ses mouvements d'une façon normale. Les ligaments latéraux qui avaient été sectionnés furent suturés au catgut. Les deux extrémités du triceps réunies la peau est suturée au crin de Florence. L'articulation est drainée par trois drains d'os décalcifiés. Pansement. Immobilisation dans une gouttière plâtrée. Au vingtième jour nouvelle anesthésie pour mobiliser l'articulation. Mouvements de flexion sous un angle de 100°.

Résultat excellent il est vrai, mais nous ne sommes qu'au vingtième jour.

Décès (de Reims), au même Congrès, apporte deux autres observations pour arthrotomie.

Dans un premier cas il se sert de l'incision en baïonnette

d'Ollier. Dans le deuxieme cas, de concert avec Doyen, l'incision adoptée est double : 1° incision transversale de l'épicondyle à l'épitrochlée passant au niveau de l'olécrane ; 2° incision perpendiculaire à la première suivant la partie moyenne du tendon du triceps. Résultats assez satisfaisants.

Maydl présente cinq cas de luxation irréductible du coude traités, deux par la résection, trois par l'arthrotomie simple. Il conclut à la priorité de l'arthrotomie en abordant l'articulation par deux incisions latérales. La réduction obtenue, son maintien est assuré par des clous dorés qui traversant les extrémités articulaires les mettent au contact. Pas de réunion de la plaie. Pansement antiseptique. Au moment où le malade quitte l'hôpital, l'étendue des mouvements n'est pas normale.

Somme toute, lors du Congrès de Chirurgie, le consensus est à peu près unanime au profit de la résection.

En 1893, à la Société de Chirurgie, Lejars, à propos d'une observation de résection radio-cubitale dans un cas de luxation irréductible du coude, déclare que « *la résection est l'opération de choix sous la réserve qu'elle soit économique* ».

Or Lejars est amené à cette conclusion par comparaison des résultats obtenus chez ses opérés. Nous trouvons, en effet, dans l'une de ses cliniques, l'observation suivante ayant trait à une réduction par arthrotomie.

Un vigoureux cultivateur rentre à l'hôpital pour une luxation postéro-externe, datant de six mois. Deux incisions latérales sont faites de chaque côté de l'olécrane. Les surfaces articulaires ayant conservé leur coloration et leur poli sont remises en place. Aucune interposition ne persistait, l'enclavement était parfait et l'on pouvait imprimer à l'articulation des mouvements très étendus. Le coude cependant ne recouvra qu'une mobilité partielle.

Ainsi donc dans ce cas, intégrité des surfaces articulaires, conservation du triceps et de son insertion osseuse, habileté de l'opérateur, tout donnait lieu d'espérer un bon résultat fonctionnel. Il fut médiocre. « J'ai un peu regretté, ajoutait M. Lejars, de m'être borné à réduire et je me demande encore si je n'aurais pas obtenu un résultat fonctionnel meilleur en ne cédant pas à l'attrait d'une remise pure et simple et en pratiquant une résection plus ou moins large ».

Les orateurs qui prirent la parole à la suite du rapport de M. Tillaux se prononcèrent dans le même sens. M. Lucas-Championnière préconisant la résection humérale, M. Berger la résection totale, M. Schwartz la résection atypique ou incomplète.

En 1895 et toujours à la Société de Chirurgie, la discussion fut rouverte sur une communication de M. Civel de Brest, qui avait fait une *arthrotomie simple* pour réduire une luxation du coude. Il s'agissait d'un jeune homme de vingt-deux ans qui, après une chute sur le sable, pendant une promenade à âne, et des manœuvres vaines de la part d'un rebouteur, naturellement, présentait une luxation en arrière du coude gauche. L'intervention comporta l'arthrotomie et la réduction de la luxation. La ligne d'incision adoptée fut celle de Bruns et de Wœlcker, c'est-à-dire l'incision transversale. Le résultat ne fut qu'un succès partiel. Si la flexion était à peu près complète, il n'en était pas de même de l'extension qu'on ne pouvait obtenir qu'artificiellement.

Mais comme il ne suffit pas dans ce cas là de réduire simplement la luxation et qu'il faut surtout assurer au membre une fonction satisfaisante, le rapporteur, M. Picqué, posa la question de savoir, si même dans le cas de luxation irréductible récente, sans déformation articulaire, mieux ne valait pas avoir recours à la résection partielle qui permettait

l'obtention d'une néarthrose. Et à l'appui, il citait un cas pour lequel il avait, fait de concert avec Nélaton, cette résection partielle qui avait donné un résultat satisfaisant.

Pour M. Lucas-Championnière, la réponse est très nette. *La supériorité de la résection n'est pas douteuse.* En règle générale et pour peu que la luxation ait quelque ancienneté, la résection seule est capable d'assurer au membre blessé la restitution de ses fonctions et de ses mouvements. Et, pour atteindre ce but, il faut pratiquer la résection totale des extrémités articulaires humérale et cubitale en respectant seulement la tête radiale. En procédant autrement, en se bornant à des résections parcimonieuses et partielles, on peut obtenir la réduction avec retour des formes, mais on a, comme avec l'arthrotomie simple, de forts médiocres résultats au point de vue du retour des mouvements.

Cette manière de voir, qui consiste à pratiquer seulement la résection totale, paraît un peu trop absolue. Il est des cas, chez les enfants surtout, où la résection partielle donne d'excellents résultats. Tel est le cas de M. Velizet.

« J'ai simplement ébarbé, dit-il, l'extrémité humérale déplacée. Cette résection parcimonieuse a permis la réduction, et cinq ou six semaines après, chez mes opérés, la guérison était aussi parfaite que possible au point de vue de la restitution de la forme et du retour des fonctions. L'expérience m'ayant démontré, d'autre part, que chez les enfants les résections complètes du coude ne donnent guère que des bras de polichinelle, je suis arrivé à cette conclusion très nette, que les résections complètes dont je ne conteste pas les avantages chez l'adulte, sont chez l'enfant des interventions très médiocres et qu'il faut toujours, quand faire se peut, leur préférer les résections partielles et aussi parcimonieuses que possible. »

Par ce que nous venons de voir, les luxations irréductibles n'ont pas grand bénéfice à espérer de l'arthrotomie avec remise en place pure et simple des surfaces luxées. Si elle est simple dans les luxations récentes, alors qu'il n'y a pas déformation des extrémités osseuses, il n'en est pas moins vrai que les résultats obtenus sont plutôt négatifs. Témoin surtout l'exemple de Lejars, cité plus haut.

Dans les luxations anciennes, quand il faut compter avec le bouleversement complet de l'articulation, l'arthrotomie devient une opération difficile. Mieux vaut alors avoir recours à la résection simple et facile dont les résultats sont bien supérieurs.

Doyen a montré, au Congrès de Chirurgie, les difficultés auxquelles il s'est heurté pour réintégrer les extrémités luxées. Il lui a fallu, après des incisions étendues, des sections multiples, nettoyer, curer les cavités ; sculpter les surfaces articulaires. Au vingtième jour il était obligé de faire une anesthésie pour commencer la mobilisation.

Décés, après avoir ouvert l'articulation par une incision en baïonnette, est obligé, pour se faire jour, d'avoir recours à des incisions secondaires latérales, et ne peut parvenir aux extrémités luxées que par la section du triceps.

Poncet, après plusieurs syndesmotomie à ciel-ouvert, abandonne ce procédé pour avoir recours à la résection. « Il faut souvent tout couper et ensuite écarteler et luxer les extrémités de l'articulation disloquée », déclarait-il.

Mais les difficultés de réduction ne sont pas les seules, et, la réduction une fois obtenue doit-elle encore être maintenue ce qui est loin d'être aisé. Ou bien, il y a au moindre mouvement une interposition musculaire ou ligamenteuse entre les extrémités articulaires, ou bien ces extrémités, à la suite des déformations subies, ne peuvent rester en contact, les têtes arti-

culaires ayant perdu droit de domicile dans les cavités. Maydl ne fut-il pas obligé de maintenir l'olécrane et la trochlée par des clous dorés qui faisaient charnière. La tendance à la récidive précoce exige après l'intervention une immobilisation plus longue. Les extrémités articulaires maintenues par force en position normale pressent fortement l'une contre l'autre, se trouvant à l'étroit dans le manchon fibro-charnu qui les entoure. Du fait de cette pression les cartilages articulaires se condensent, se résorbent même. Toutes ces conditions favorisent l'ankylose.

D'ailleurs au coude (comme à l'épaule et plus encore peut-être) l'arthrotomie simple ou la réduction à ciel-ouvert n'est applicable qu'à un nombre restreint de cas tous récents. A la Société de Chirurgie, pendant la séance du 4 mars 1903, Lejars disait. « J'ai fait l'arthrotomie trois fois dans ces circonstances : Une fois, pour une luxation postéro-externe datant de dix semaines. Deux fois pour des luxations en arrière datant de quarante-sept jours et de deux jours. Je n'ai obtenu, même pour la luxation la plus récente, que des résultats fonctionnels juste suffisants ».

Il est rare d'ailleurs que ces arthrotomies primitives soient des arthrotomies simples, et l'irréductibilité est souvent due à la combinaison de fractures des extrémités articulaires. Lejars trouvait chez un de ses opérés (luxation de deux jours), une esquille détachée du bord supérieur de la cupule radiale et une autre du bec de l'apophyse coronoïde. Toutes deux formaient cale et entravaient la réduction. Chez un autre luxé il y avait une fracture verticale de l'épicondyle et une fracture partielle de l'olécrane. Il fallut pour réduire, non seulement enlever les morceaux détachés, mais encore réséquer la tête radiale et une grande partie de l'extrémité humérale.

Dans les luxations du coude en dehors, les arrachements de l'épitrochlée combinés à l'interposition de l'apophyse déracinée, ou des fragments de cette apophyse littéralement broyée entre les surfaces articulaires représentent une cause bien connue d'irréductibilité primitive qui prête à une intervention simple et efficace.

Non seulement dans les cas compliqués de fracture, mais encore dans les cas simples datant de plusieurs semaines, l'arthrotomie avec remise en place à ciel-ouvert des extrémités luxées, ne donne rien de bon comme fonctions récupérées. De plus elle peut présenter de grandes difficultés et entraîner des délabrements articulaires. Et sans aller plus loin, n'a-t-on pas vu même des manœuvres de force plus ou moins complexes amener la réduction de la luxation il est vrai, mais avec elle un état tel de mauvais fonctionnement du membre, et aussi de souffrance que l'ankylose à brève échéance en était une conséquence presque inévitable.

Telle n'est pas cependant l'opinion courante des chirurgiens allemands, comme en font foi en particulier les travaux émanés des cliniques de Nicoladoni et de Maydl. Dans un mémoire de M. F. Honzak, nous trouvons vingt-huit luxations du coude opérées (vingt quatre luxations en arrière, trois en dehors, une luxation du radius en arrière). Or Maydl pratiqua vingt-six fois l'arthrotomie, neuf fois par le procédé de Trendelenburg (résection temporaire de l'olécrane) dix-sept fois par celui de Hueter (double incision latérale). La résection n'y est indiquée que dans les cas suivants : Destruction étendue des surfaces articulaires, ankyloses osseuses, ossification considérable de la capsule, non consolidation de l'apophyse coronoïde arrachée (1).

(1) Honzack, *Du choix de la méthode opératoire dans les luxations anc. du coude* (Sbornik Klinicky), t. II-IV, 1901.

Malgré cette opinion des chirurgiens allemands, il n'en est pas moins vrai que la résection, au point de vue orthopédique est, comme l'a dit Lucas-Championnière *l'opération de choix*, dans les cas où *l'intervention sanglante est nettement indiquée.*

Si, en effet, on met en parrallèle les résultats fontionnels, trop souvent imparfaits, obtenus par l'arthrotomie simple, le peu de gravité qu'ajoute à cette opération la résection des parties osseuses et, d'autre part, les excellents résultats qu'on obtient dans les résections orthopédiques au point de vue fonctionnel, on arrive à cette conclusion que, lorsque les modifications se sont produites dans l'appareil ligamenteux d'une jointure, il devient nécessaire de faire une néarthrose pour obtenir une récupération fonctionnelle totale. C'est là le but de la résection, qui s'impose encore davantage, lorsque, aux déchirures ligamenteuses, viennent s'ajouter des fractures concomitantes, susceptibles d'imprimer des modifications définitives à la forme des surfaces articulaires.

Dans les cas anciens, le procédé de la résection orthopédique ne peut être discuté et il est considéré par tous les chirurgiens comme indispensable au retour intégral des mouvements de la jointure, ou tout au moins comme le seul capable de rendre à l'articulation des mouvements utiles.

IV

DU CHOIX DE LA MÉTHODE ET DU MANUEL OPÉRATOIRE

La résection une fois résolue, doit-elle être totale ou partielle, doit-elle comprendre toutes les surfaces articulaires ou l'une d'entre elles. Et l'hémi-résection décidée, sera-t-elle inférieure ou supérieure, radio-cubitale ou simplement cubitale ou humérale?

Autant de procédés autant de partis.

Les uns avec Lucas-Championnière, et nous serons de cet avis, la veulent totale, d'autres préconisent la résection large de la seule extrémité humérale.

La résection de l'extrémité inférieure de l'humérus sera indiquée quand l'articulation radio-cubitale aura conservé son intégrité, quand les mouvements de pronation et de supination seront conservés en totalité. L'extrémité inférieure de l'humérus, de forme beaucoup moins accidentée que les extrémités antibrachiales se reproduit en effet bien plus facilement et sur un type plus voisin du type anatomique normal. La nouvelle épiphyse humérale prend alors la forme bicondylienne transversale et non plus la forme bi-malléolaire que l'on observe le plus souvent après la résection totale. De plus, les muscles qui constituent les forces motrices de l'article ont conservé leurs attaches sur les extrémités antibrachiales. De ce fait la nouvelle jointure va posséder des mouvements de flexion qui, en plus de leur étendue presque normale, auront

une assez grande puissance nécessaire au point de vue fonctionnel. Le crochet sigmoïdien conservé avec son insertion tricipitale permettra des mouvements d'extension réglés et utiles.

Il n'en est plus de même, dans le cas où à la luxation auront succédé des épaississements plastiques des tissus voisins ou des ossifications périostiques précoces. L'ankylose survient alors presque toujours d'une façon rapide. On ne peut songer dans ce cas à prendre le parti de la résignation sage qui est parfois le meilleur à la suite des luxations anciennes de l'épaule. L'importance est beaucoup plus grande. Et si la demi-ankylose à angle droit ou a peu près, se rencontre et s'accomode tant bien que mal avec un certain fonctionnement, il n'en est pas moins vrai que la plupart du temps le coude est fixé à angle obtus, parfois dans la rectitude. Il est alors douloureux, gênant, et sa valeur fonctionnelle est des plus réduites. Seule une résection totale de l'articulation permettra d'obtenir une néarthrose douée de toute la mobilité voulue. Lejars disait : « Je me suis laissé prendre, moi aussi, dans les débuts, au mirage des résections modelantes, et j'ai appris à mes dépens — ou plutôt à ceux de mes premiers opérés — que ces besognes minutieuses d'excisions trochléiformes, donnent un séduisant résultat immédiat, et de mauvais résultats définitifs ». Le fait est des plus exacts encore après les vieilles luxations, où tous les tissus péri-articulaires sont le siège d'un processus de sclérose et même d'ossification tenace et récidivant. Seule une résection totale de l'articulation permettra d'obtenir une néarthrose douée de toute la mobilité voulue. Ce point est important surtout chez les jeunes sujets. La résection doit être complète et largement faite pour ne pas s'exposer à voir plus tard des opérés présenter des mouvements si restreints de leur articulation,

qu'une ankylose en bonne position eut paru préférable. En abordant le manuel opératoire, nous allons trouver la même divergence d'opinions que nous avons vue suivant les auteurs dans le choix du traitement.

La première résection du coude fut faite en 1782 par Moreau, pour une carie articulaire. Il fit deux incisions longitudinales sur les côtés de l'articulation, à 0,06 centimètres des condyles et les réunit par une troisième incision transversale pratiquée au niveau du sommet de l'olécrane. Le tendon du triceps brachial divisé, il détacha de bas en haut le lambeau supérieur et découvrit la face postérieure de l'humérus. La pointe d'un bistouri fut alors dirigée sur le contour antérieur de l'os, de manière à le mettre à nu sur une hauteur de quelques millimètres et à pouvoir engager une petite lame de bois flexible entre les chairs et l'os qui fut scié. Le fragment osseux ainsi isolé fut séparé sans difficulté du muscle brachial antérieur et la section des ligaments et des insertions musculaires de l'épitrochlée et de l'épicondyle permit de l'enlever.

Dupuytren a modifié ce procédé en sciant d'abord comme Park le sommet de l'olécrane et en dégageant ensuite le nerf cubital comme Jeffray l'avait conseillé.

A l'incision en quatre de Moreau, succédèrent des incisions en L et T avec Dupuytren, Jœger, Liston, Tedillot.

Certains coupaient le cubital, d'autres le respectaient, mais tous coupaient le triceps pour libérer l'olécrane. Tous également coupaient les muscles des tubérosités. Le 29 janvier 1859, Ollier pratiqua la première résection sous-périostée du coude, d'après la méthode qu'il préconisait. Il s'agissait de ne couper ni muscles ni tendons et de conserver l'union des os réséqués par l'intermédiaire de la gaine périostéo-capsulaire ouverte dans sa longueur dès le début de l'opération. Les

incisions transversales adoptées jusqu'alors, ne permettaient pas d'atteindre ce but. Ollier attaqua l'articulation par une incision brisée postérieure qu'il appela l'incision en baïonnette et qui ménage tous les organes de la région tout en permettant d'obtenir d'excellents résultats.

A cette méthode se sont ralliés la plupart des chirurgiens et seule l'incision diffère. Les uns font une incision en T médian renversé (⊥) postérieur, d'autres deux incisions latérales. L'incision longitudinale et médiane est une des plus courantes (Park, Maisonneuve, Dupré, Langenbeck, Maunder, Farabœuf, etc.) et est en même temps celle qui donne « *facilité et sécurité* » a dit Farabœuf. Elle met le nerf cubital à l'abri, — on ne doit pas le voir pour bien faire — elle donne aussi une facilité égale pour dénuder les deux éminences latérales de l'humérus, à condition qu'à un moment donné de l'opération, l'avant-bras puisse être fléchi sur le bras. Elle ne sacrifie pas la moindre continuité tendineuse et a cet avantage sur la méthode d'Ollier. L'incision en baïonnette a un défaut. En effet, elle divise en travers — obliquement si l'on veut — la forte et large expansion aponévrotique du triceps, elle énerve l'anconé et laisse bien difficile le refoulement du nerf cubital et le contournement de l'épitrochlée. Or, le triceps est l'élément capital du fonctionnement de la jointure. Non seulement il réalise le mouvement actif d'extension, mais par sa tonicité antagoniste il régularise la flexion. Or, que voit-on souvent chez les réséqués du coude? ils étendent passablement le bras, ils le fléchissent, mais à un certain niveau l'avant-bras tombe latéralement et perd sa force.

On ne doit pas oublier que la flexion active, suppose un point d'appui, que ce point d'appui n'est plus constitué par les rebords osseux articulaires, ni les solides appareils ligamenteux latéraux, mais qu'un bon triceps largement inséré y

supplée. Ce n'est pas seulement à l'état physiologique que les muscles constituent les ligaments actifs d'une articulation, mais aussi dans les cas qui nous occupent. Au repos il est facile de déplacer les os, d'avoir un membre de polichinelle, du moment où le sujet se contracte, veut se servir du bras opéré, la mobilité disparaît et la néarthrose exécute parfaitement avec énergie et précision les mouvements que lui imprime la volonté.

On peut nous poser si l'on veut l'objection suivante: Les résections qui intéressent les trois os du coude entraînent le sacrifice de l'insertion olécranienne du triceps. De plus l'incision médiane postérieure le divise longitudinalement. Le muscle devient alors inutile pour le soutien et le fonctionnement de la néarthrose. A cela nous répondrons avec Farabœuf, que le tendon tricipital est fort large. La majeure partie de ses fibres condensées se fixe à la partie postérieure du dessus de l'olécrane; d'autres aux bords latéraux de cette apophyse. D'autres enfin se jettent dans l'aponévrose antibrachiale fixée elle-même tout le long de la crête du cubitus. Les parties latérales ou expansions antibrachiales du tendon du triceps sont de force inégale : l'interne, est minime, insignifiante l'externe, qui couvre l'anconé, établit une telle continuité entre le triceps et l'aponévrose de la région postérieure de l'avant-bras, que les forces d'un homme sont incapables de la rompre. En fait, on ne saurait extirper l'olécrane sans détruire complètement l'attache du tendon tricipital proprement dit. Peu importe, pourvu que les expansions latérales, surtout la plus forte, l'externe, soient ménagées, car elles suffisent à conserver l'action du muscle extenseur sur l'avant-bras.

Ces mêmes considérations nous font rejeter les incisions transversales qui détruisent, elles, la totalité des attaches tricipitales. De ce nombre est l'incision en H de Moreau

qui tranche le tendon tricipital au-dessus de son insertion. Szymanowsky et Bruns font l'incision transversale à la face dorsale du coude et scient temporairement l'olécrane en travers.

Kocher fait une incision en hameçon qui s'étend de la face externe de l'extrémité inférieure de l'humérus, affectant une direction parallèle à l'axe de cet os jusqu'au niveau de la tête du radius; à partir de ce point, elle correspond au bord externe de l'anconé et va jusqu'à la crête cubitale, à 4 ou 6 centimètres au-dessous de la pointe de l'olécrane.

Certains opérateurs, les Allemands en particulier, ont rejeté l'incision longitudinale, latéralement en dehors ou en dedans (Gurlt). La dénudation de l'épitrochlée ou de l'épicondyle, devient alors difficile. De plus le tendon du triceps n'étant pas divisé en deux bandes égales, n'a plus une action aussi forte et aussi sûre sur l'avant-bras qu'il doit faire mouvoir.

Un autre procédé est celui des deux incisions latérales, il n'est pas nouveau. Il a été préconisé et longuement décrit par Ollier; il porte en Allemagne le nom de Hueter. Il donne un jour largement suffisant, si l'on fait assez longues les incisions latérales. Il conduit tout de suite en dedans au nerf cubital. Il ouvre aussi une double voie directe sur le foyer de la luxation. Enfin il permet une excision des extrémités articulaires aussi étendue qu'on croit devoir le faire, et même, l'évidement partiel, d'avant en arrière, de l'olécrane, tout en laissant au tendon tricipital, l'intégrité de ses insertions osseuses.

L'incision externe permet d'attaquer à la gouge et au maillet le plateau rétro-épicondylien. Elle sert aussi à rechercher dès le début le nerf cubital qu'il faut récliner pour ne pas le couper plus tard. « Ce nerf, nous dit Doyen, se reconnaît aisément en sectionnant à petits coups, en travers, les tissus fibreux entre l'épitrochlée et l'olécrane. On peut aussi

le chercher plus haut et l'isoler de haut en bas par une dissection minutieuse. »

Après résection de l'humérus et de la tête radiale, il faut s'occuper du cubitus. On fera sauter le bec olécranien et l'apophyse coronoïde. Ces deux saillies venant plus tard buter contre les faces respectives de l'humérus sont en pareil cas la cause mécanique de la réankylose. Farabœuf a dit : « Si vous tenez à une extension complète, sachez que vous devez scier l'humérus au-dessous de l'épitrochlée, afin de ne pas détruire la correspondance des becs olécranien et coronoïdien avec leurs cavités, autrement il faudrait réséquer ces becs dans une étendue considérable ».

Nous décrirons rapidement le procédé d'Ollier et celui de Langenbeck qui a trait à l'incision longitudinale médiane postérieure.

Procédé d'Ollier. — Premier temps. — *Incision de la peau et pénétration dans la capsule articulaire.* — Le sujet est couché sur le côté sain, l'avant-bras est plié à angle de 130° sur le bras. Incision à la région postéro-externe au niveau de l'interstice qui sépare le long supinateur de la portion externe du triceps. On commence cette incision sur le bord externe du bras à 6 centimètres au-dessus de l'interligne articulaire ; on la poursuit en bas jusqu'à la saillie de l'épicondyle; de là on la dirige obliquement en bas et en dedans jusqu'à la base de l'olécrane. Le bistouri change de direction et suit le bord postérieur du cubitus jusqu'à 4 ou 5 centimètres selon la longueur d'os que l'on pense avoir à réséquer. Tout le long du cubitus l'incision doit arriver jusqu'à l'os. On divise ensuite l'aponévrose dans la partie supérieure de l'incision pour pénétrer, entre le triceps, d'une part, et le long supinateur, puis le premier radial de l'autre. On com-

mence la dénudation de l'os, et on ouvre largement la capsule articulaire dans le sens de l'incision extérieure. Dans la portion moyenne et oblique, l'incision suit approximativement l'interstice qui existe entre le triceps et l'anconé.

Deuxième temps. — Dénudation de la tubérosité externe de l'humérus et de la tête du radius ; détachement du tendon du triceps, dénudation de l'olécrane et des bords de la cavité sigmoïde du cubitus; détachement de l'insertion coronoïdienne du brachial antérieur; luxation des os de l'avant-bras.

Après avoir détaché l'insertion sous-épicondylienne du ligament latéral externe, on dénude la tubérosité externe aussi loin que le permet l'écartement des lèvres de la plaie ; on dénude ensuite la face externe du cubitus et on aborde le radius directement ou par l'articulation radio-cubitale en détachant l'insertion du ligament annulaire. On étend ensuite l'avant-bras, pour relâcher le triceps; on détache de l'olécrane le tendon du muscle. Là, il faut aller lentement et prudemment et se servir d'un détache tendon bien tranchant pour atteindre contre l'os les insertions au sommet de l'olécrane qui conservent longtemps, même après l'ossification de l'épiphyse, une consistance cartilagineuse et ensuite pour détacher les insertions postérieures en mordant au besoin dans le tissu osseux. Ce tendon détaché est rejeté en dedans au moyen d'un crochet qui doit le retenir et non pas tirer sur lui. Le détache tendon arrive alors sur le bord interne de la cavité sigmoïde et le libère de ses insertions ligamenteuses. Il est alors facile de faire bailler largement l'articulation et le détache tendon arrive sur l'apophyse coronoïde pour la dénuder et en détacher l'insertion du brachial antérieur.

Troisième temps. — *Section des os de l'avant-bras.* — Si l'étendue de la lésion a forcé de dénuder les os de l'avant-bras jusqu'à plus d'un centimètre au-dessous de l'interligne, on les fait saillir et on les scie ensemble avec une scie cultellaire ou une scie à arbre à lame fine. Dans le cas contraire, on scie d'abord ou l'on retranche avec une cisaille la tête du radius et l'on sectionne ensuite le cubitus. Pour faire saillir les os et les maintenir, l'opérateur accroche avec l'index de la main gauche la saillie olécranienne qu'il tire en arrière, ou bien il la saisit avec un petit davier érigne.

Quatrième temps. — *Dénudation de la tubérosité interne de l'humérus.* — La cavité articulaire étant largement ouverte, on doit faire saillir l'extrêmité humérale et l'on dépouille la tubérosité interne des attaches ligamenteuses qui sont très résistantes au-dessous de l'épitrochlée. Si l'on a fait dans le premier temps une incision de décharge à ce niveau, on a pu déjà détacher préalablement l'insertion humérale du ligament latéral interne, ce qui simplifie beaucoup ce temps de l'opération. On achève de dénuder l'humérus jusqu'au delà des limites de la lésion.

Cinquième temps : *Section de l'humérus.* — On saisit l'extrémité de l'humérus avec un davier érigne ou un davier à dents de lion ; on la fait saillir et, pendant que les aides protègent les chairs en les retirant avec les doigts ou des rétracteurs maniés délicatement, on scie l'humérus à la hauteur voulue. On devra donner à l'extrémité humérale une forme semi-lunaire pour faciliter la néarthrose.

Procédé de Langenbeck. — *Incision longitudinale dorsale.* — Le coude, fléchi à angle droit, repose sur le

thorax, de façon que son côté dorsal regarde en haut et soit aisément accessible. L'opérateur se place en dehors regardant la face postérieure du membre.

On incise sur le côté dorsal du coude à travers l'extrémité inférieure du triceps en passant sur l'olécrane. Puis on mène l'incision profondément, à travers le triceps jusqu'à l'os. Ensuite faisant écarter fortement les deux bords de la plaie musculaire, on voit la paroi postérieure de la capsule articulaire faire saillie; on la fend dans la direction de l'incision cutanée. Avec quelques traits de couteau dirigés perpendiculairement jusqu'à l'os, on détache le tendon tricipital immédiatement de l'olécrane sur lequel il s'insère. En même temps il faut enlever avec le périoste les muscles qui s'insèrent sur la partie dorsale de l'extrémité supérieure du cubitus. En dehors on arrive immédiatement sur le condyle huméral et la tête du radius. Il faut alors détacher de l'os le ligament latéral très résistant.

De même sur le côté interne, on commence par détacher ce tendon tricipital de l'olécrane, en même temps qu'on détache de l'extrémité supérieure du cubitus les muscles qui s'y insèrent, fléchissant plus avant l'avant-bras sur le bras, on attire en dedans et vers la face antérieure du bras le bord libre de la plaie : l'épitrochlée se présente dans le champ opératoire. Il faut dès maintenant aussi procéder à la désinsertion des muscles qui s'attachent à cette apophyse (rond pronateur, fléchisseurs de la main et des doigts). Pour ne pas blesser le nerf cubital qui a été déplacé de sa loge derrière l'épitrochlée, on désinsère les muscles épitrochléens en donnant des traits de couteau en arc de cercle très rapprochés commençant au niveau de l'épitrochlée pour se continuer jusqu'à la base de cet os.

En opérant de cette façon le nerf ne se trouve jamais à

proximité du couteau. En continuant on met à nu le bord interne de la trochlée et de la cavité sigmoïde du cubitus. Une fois la capsule libérée jusqu'au delà de l'insertion des ligaments latéraux, on peut faire saillir hors de la plaie les extrémités articulaires de l'humérus et des os de l'avant-bras. On saisit alors les os avec la pince de Langenbeck, puis on scie l'humérus au-dessus de la trochlée, les os de l'avant-bras au-dessus de la tête radiale et de l'apophyse coronoïde.

Telle est la méthode employée sur le cadavre. Dans la pratique on apporte quelques modifications. Ainsi il est évident qu'il n'y a pas à désarticuler ni à scier isolément les os quand on opère pour une ankylose de l'articulation.

L'incision médiane longitudinale est donc une des plus simples. Elle évite les incisions secondaires dites de décharge, dont on a le plus souvent besoin avec le procédé d'Ollier. Elle est simple parce qu'elle est unique. Seule elle permet le grand jour dont on a absolument besoin, par ce fait qu'elle permet de voir et d'arriver directement sur la totalité de l'article ; elle évite le lambeau ou la bande de chairs interposée entre les deux incisions longitudinales. De plus elle permet de s'éloigner beaucoup du nerf cubital et d'éviter sa blessure « qui est (a dit Farabœuf), à la fois un accident pour le malade et une honte pour l'opérateur. »

Soins consécutifs — Pansement. — La suture et l'hémostase étant soigneusement faites, et la plaie drainée ou non suivant les dimensions de l'incision, on fait un pansement à la gaze iodoformée et à la ouate antiseptique. Le bras étant enveloppé depuis l'aisselle jusqu'au poignet par de la ouate fixée par des tours de bande, on appliquera une attelle plâtreuse. Elle s'étendra depuis l'aisselle jusqu'au bord inférieur du métacarpe. Une languette recourbée entre le

pouce et le premier métacarpien forme un crochet qui assure la fixité de l'appareil en l'empêchant de glisser. Il importe de ne pas dépasser la demi-circonférence du membre, et de veiller à ce que les tours de bande de tarlatane ne compriment pas les vaisseaux dans l'aisselle ou au pli du coude.

A quel moment doit-on commencer les mouvements ? — Ici les conditions varient beaucoup, suivant les sujets. Tandis que chez des jeunes gens on peut se préoccuper de bonne heure de la mobilité de la néarthrose, chez des adultes il n'est pas besoin de faire des mouvements avant trois ou quatre semaines.

Il est bien entendu que les frictions, le massage des muscles atrophiés, l'électrisation au moyen de courants interrompus seront employés simultanément.

C'est grâce à ces soins post-opératoires, et seulement par eux, que l'on peut tirer d'une résection tout ce qu'elle peut donner.

Le drainage est une chose délicate. On ne devra supprimer les drains ni trop tôt ni trop tard. L'état de la plaie fournira les indications.

OBSERVATIONS

Observation I

G. M , 13 ans, fait, le 28 octobre 1902, une chute en descendant un trottoir. Ayant essayé de se retenir, et le bras gauche étant dans l'extension, le talon de la main gauche à porté sur le pavé en contre-bas du trottoir. Il en est résulté une luxation double en arrière.

Une heure après l'accident, le petit malade est mené chez un rebouteur qui pratique des manœuvres infructueuses. Après plusieurs essais de même genre et l'état demeurant le même, la famille se décide à consulter un docteur qui diagnostique la luxation et conseille une intervention.

La famille s'y refuse et, douze jours plus tard, va consulter plus loin un rhabilleur de plus grande renommée, qui n'obtient pas plus de résultat que le premier.

De guerre lasse et en dernier lieu le jeune blessé rentre à l'hôpital Suburbain de Montpellier, dans le service de M. le professeur Forgue. A ce moment (27 janvier 1903), l'avant-bras reste immobilisé en position d'extension incomplète (à 140" environ) que l'effort actif de flexion et les mouvements communiqués ne peuvent pas dépasser, dans le sens de la flexion. D'autre part, la position d'extension complète ne peut être atteinte : les mouvements passifs ne portent l'avant-bras que dans une attitude d'extension maxima de

165°. Il n'y a donc qu'un jeu de 23° à 25° environ; et il n'existe pas de tendance marquée à l'assouplissement : les mouvements et essais de mobilisation sont douloureux, et ces souffrances limitent les tentatives d'amélioration par le massage. D'autre part, les mouvements de pronation et de supination sont impossibles et leur suppléance, imparfaite, se passe dans l'articulation de l'épaule.

Opération le 9 février 1903. Incision médiane longitudinale. Résection, d'abord du radius et du cubitus ; puis résection de l'extrémité humérale : la partie excisée a près de cinq centimètres de hauteur. La tête du radius était logée dans une encoche néoformée au-dessus du condyle, en arrière ; la pointe de l'apophyse coronoïde butait dans la fosse olécrânienne, et d'épaisses bandes fibreuses fixaient les os dans leur position vicieuse, surtout en avant. Drainage. Pansement ouaté, et immobilisation du bras et de l'avant-bras en extension dans une gouttière plâtrée.

L'immobilisation en position d'extension est maintenue dix jours. Puis, mise du membre en flexion et, chaque jour, mobilisation et massage. Le malade sort le 12 avril 1903. A ce moment, le résultat est parfait : l'extension *spontanée* est absolument complète ; la flexion *spontanée* est assez accentuée pour permettre aux bouts des doigts de toucher l'épaule correspondante.

Nous revoyons l'opéré un an plus tard. La flexion et l'extension sont complètes. Le racourcissement du membre est fort peu apparent, et le coude ne présente presque pas de déformation.

La force du membre est suffisante, le sujet porte à bras tendu 1 kil. 500, à flexion à angle droit 2 kil. 500, en extension le bras en bas 10 kilos, en extension le bras en haut 2 kilos seulement.

La pronation et la supination sont normales. Les mouvements de latéralité n'existent pas.

Observation II

(Salle Delpech, N° 17)

Crebassa Antoine, bâtelier, trente-neuf ans. Luxation ancienne irréductible en dedans et en dehors du coude droit.

Le 25 juillet chute d'une hauteur de 2 mètres. Le talon de la main porte sur le sol, le bras étant en extension. Après sa chute le malade va trouver un rhabilleur à Conginiez, qui, après examen pur et simple, fixe rendez-vous au lendemain. Au jour dit, il fait pratiquer des tractions forcées par quatre hommes et fait des frictions à l'huile de pied de bœuf.

Le sujet se présente à l'hôpital dans le service de M. le professeur Forgue, en fin novembre 1903, c'est-à-dire quatre mois après l'accident, avec le bras en flexion à angle obtus. L'extension active et passive ne dépasse pas 160° ; en flexion, l'avant-bras reste dans une position d'angle obtus à 130° environ. Demi-pronation et demi-supination. Les mouvements sont douloureux.

Ce qui frappe à l'inspection c'est :

1° L'élargissement du pli du coude;

2° La modification du profil du bord interne et du bord externe du membre.

Le *bord interne* présente une saillie considérable en dedans, au-dessous de laquelle se trouve une encoche, saillie qui répond à l'épitrochlée.

Le *bord externe* présente une saillie située à un niveau supérieur de la saillie épitrochléenne. Cette saillie répond au

déplacement externe de l'extrémité du radius et du cubitus. Au-dessus se trouve une dépression en forme d'encoche.

Sur la *face postérieure* on constate une saillie considérable sur la ligne médiane et le côté externe. Elle est due au déplacement des extrémités radio-cubitales.

A la palpation on constate que cette saillie est constituée pour la ligne médiane, par l'olécrane et pour la partie externe par une masse où ne se délimite pas bien la tête du radius surmontée par une saillie osseuse irrégulière. Ces deux saillies sont au-dessus de la ligne épicondylo-épitrochléenne. Dans la position d'extension incomplète que le malade ne peut pas dépasser l'ascension de la saillie au-dessus de la ligne bi-condylienne est de deux travers de doigt. Il est à noter que dans la détermination de cette ligne épicondylo-épitrochléenne on ne dispose comme point de repère que de l'épitrochlée, l'épicondyle étant inaccessible et masqué par la masse osseuse ci-dessus indiquée. Le membre n'a point subi d'atrophie musculaire notable. Le malade n'atteint pas la flexion à angle droit.

Le diagnostic posé est le suivant : luxation du coude en arrière et un peu en dehors avec fraction épicondylienne.

La radiographie confirme le diagnostic et nous montre nettement le désordre de l'article. L'épicondyle a éclaté et a été pénétré. Il y a décollement du périoste cubital. De plus, comme la lésion est déjà ancienne, on observe des néoformations osseuses.

L'intervention a lieu le 25 novembre, cinq mois après l'accident. Incision longitudinale médiaire. Décollement du périoste et résection totale des extrémités radio-cubitale et humérale. Suture des muscles, puis de la peau au crin de Florence. Drainage. Pansement à la gaze iodoformée et à la ouate antiseptique. Immobilisation dans l'extension par une gouttière plâtrée.

Le premier pansement a lieu après douze jours d'immobilisation. Le 15 décembre, les fils sont enlevés et le membre immobilisé dans une gouttière plâtrée, sous un angle à peu près droit. Cette position est conservée pendant trois jours. Le 18 décembre, on supprime le plâtre, qui est remplacé par un pansement léger. A partir de ce moment, le massage et la mobilisation méthodique arrivent peu à peu à développer les mouvements de la néarthrose : un mois après l'opération, l'extension rectiligne est reconquise; dans la flexion, le sujet arrive à toucher du bout de ses doigts son épaule.

Il sort le 31 décembre avec un raccourcissement du bras de 2 centimètres et un peu de mobilité latérale.

Observation III

G. J., vingt ans. Salle Delpech, n° 26. Entre le 6 décembre 1903.

Il y a cinquante jours, le sujet fait une chute en maniant des tonneaux. Il tombe en se retenant sur le talon de la main, le bras étant en extension. Un tonneau lui roule sur le coude. On ne sait si l'on doit attribuer la luxation au fait de la chute ou au traumatisme occasionné par la futaille.

Quoiqu'il en soit, l'état actuel est le suivant : Extension incomplète. L'angle équivalent à l'extension supprimée est de 8 à 10° environ. La flexion se fait sous un angle dont l'amplitude varie de 15 à 20°. La supination est à peu près normale. La pronation a une amplitude de 85°.

L'opération a lieu le 8 décembre. L'incision est médiane et postérieure. La cupule se présente très nette sur une saillie néoformée aux dépens de l'apophyse coronoïde.

La résection est totale. Elle porte sur le radius et le cubi-

tus dont on résèque pareillement huit centimètres au même niveau. L'humérus est réséqué sur une longueur de 1 cent. 5.

Le membre est immobilisé par une gouttière plâtrée et en extension.

Le premier pansement a lieu le 23 décembre, après quoi le membre est immobilisé en flexion à 90° dans une nouvelle gouttière plâtrée.

A l'heure actuelle les mouvements pour la mobilisation méthodique sont commencés. Le malade ne souffre pas et tout porte à croire à une excellente guérison opératoire et à un non moins bon résultat fonctionnel.



CONCLUSIONS

Les luxations du coude qui sont les plus faciles à réduire quand elles sont récentes sont de toutes les plus facilement irréductibles.

Ce n'est pas le temps que l'on doit considérer comme facteur d'irréductibilité, mais bien l'état anatomique de l'articulation et les désordres apportés par le traumatisme qui a amené la luxation.

Le traitement des luxations anciennes et irréductibles est unique. Il consiste dans la résection partielle ou totale, suivant les cas, des extrémités luxées. Il est le seul qui puisse rendre au membre le bénéfice de tout travail utilitaire. Il est sans danger, et à cette époque d'asepsie et d'antisepsie à outrance il ne présente aucun des inconvénients qu'on lui a reproché.

Chez l'enfant, quand la luxation n'est compliquée ni d'arrachements ligamenteux ni de fractures apophysaires, on peut espérer avec la mobilisation méthodique et précoce aidée du massage, arriver à un résultat fonctionnel suffisant. Il n'en est pas de même si l'ankylose s'est déjà établie et si l'articulation a souffert, ce qui malheureusement est le cas le plus fréquent à la suite d'un traitement aussi inefficace que maladroit, pratiqué par les rebouteurs. On devra alors réséquer et le faire largement.

Chez l'adulte on devra tenir compte qu'une mobilité de 20 à 25° est suffisante pour permettre un usage réel des membres. Le massage et la mobilisation permettront d'obtenir des

mouvements encore plus étendus. Dès que tout travail utilitaire n'est plus possible ou que le membre est douloureux, la résection s'impose.

Elle sera moins large que chez l'enfant mais assez étendue.

La résection est supérieure aux autres modes de traitement :

1° *A la fracture de l'olécrane* qui donne peu de force et des mouvements très restreints.

2° *A l'arthrotomie* avec remise en place des extrémités luxées, qui n'a donné que de médiocres résultats et qui est presque abandonnée.

La supériorité de la résection n'est pas douteuse. Seule elle donne mobilité et solidité.

L'incision sera postérieure et médiane. Elle donne facilité et sécurité ; elle met le nerf cubital à l'abri, elle permet de dénuder avec la même aisance, l'une et l'autre éminence latérale. Elle ne sacrifie pas la moindre continuité tendineuse et a cet avantage sur les autres méthodes qui sectionnent le triceps en long ou en travers. Elle est la meilleure parce qu'elle est simple, elle est simple parce qu'elle est unique.

Les os seront sciés à la scie à lame mobile, on donnera une forme semi-lunaire à la surface de section pour aider à la formation de la néarthrose.

L'hémostase assurée, et les sutures soigneusement faites, la plaie sera drainée, puis pansée à la gaze iodoformée et à la ouate antiseptique.

On fera l'enveloppement ouaté de tout le membre depuis le poignet jusqu'à l'aisselle, et on immobilisera en extension dans une gouttière plâtrée.

Le massage, loin de l'articulation d'abord, la mobilisation précoce et soutenue assureront l'assouplissement de la néarthrose et un bon résultat définitif.

BIBLIOGRAPHIE

ALBERT. — Traité de chirurgie clinique.

AUGER. — Iconographie chirurgicale.

ANCELON. — Union médicale, 1859, t. III, p. 394.

BERGMANN. — Arch. für clin. chirurg., t. XLIII.

BŒCKEL. — Congrès franç. chirurg, 1886, p. 281.

BARDOU-LAROZE. — Thèse Paris, 1882.

BARROS. — Thèse de Genève, 1886.

LE BEC. — Résec. du coude (Bulletin Soc. méd. an. Paris, 1900, t. III, p. 282.

BLUMHARDT. — Gazette médicale, Paris, 1847.

CAUSSIN. — Union médicale, 1861, t. IX.

CHAPUT. — Bull. et mem. Société chir., Paris, 1900.

CHAVANNAZ. — Journal de médecine de Bordeaux, 1902, t. XXXII.

LE CLERC. — Bulletin et mémoires Société chir., Paris, 1901, t. XXVII, p. 676.

CLISSON. — Anjou médical, Angers, 1900, t. VII, pp. 251-252.

COLSON. — Thèse de Paris, 1853.

DEBERSAQUES. — Journal chir. et ann. Soc. belge de chir., Bruxelles, 1902, t. II, p. 36.

DÉCÈS. — Congrès franç. chir., 1886.

DELBET. — Bull. Soc. anat., 1890, p. 83.

DOYEN. — Congrès franç. chir., 1886.

FORGUE et RECLUS. — Thérap. chir., 1898, t. I, p. 721.

FORGUE. — Path. ext., t. I, p. 710.

FARABŒUF. — Bull. Soc. chir., 1886, p. 637.

— Manuel opératoire.

GÉLY (de Nantes). — Journ. chir., t. II, p. 137.

GERSTERS. — New-York med. journal, juillet 1892, p. 21.

HOTSKISS. — New-York med. journal, juillet 1892, p. 21.

HUTCHINSON. — British. méd. journ., 1892, p. 111.

JABOULAY. — Bull. soc. chir., Lyon, 1901.

KUMMER. — Revue d'orth., 1891, n° 1.
VON LESSER. — Centralbl. für chir., 1881, p. 241.
LEBESGUE. — Clin. Bruxelles, 1901, t. XV, pp. 127-129.
LOISON. — Revue d'orthopédie, Paris, 1900.
LOBKER. — Wien méd. Presse, n° 34, 1883.
MARANGOS. — Thèse de Lyon, 1882.
MOLLIÈRE. — Cong. franç. chir., 1886.
MORESTIN. — Bull. et mem. Soc. an. Paris, 1902.
MAYDL. — Cong. franç. chir. 1886.
NÉLATON et PEYROT. — Bull. Soc. chir., 1886.
NICOLADONI. — Wien méd. Vochenscher., 1885.
NOVÉ-JOSSERAND. — Rev. chir, 1893. p. 981.
NODOT. — Thèse Paris, 1888.
OLLIER. — Traité des résections, t. II.
— — Lyon médical, 3 déc. 1893.
OZANAM. — Thèse de Bordeaux, p. 93.
PERDRIAT. — Thèse de Paris, pp. 92-93.
PICQUÉ. — Bull. et mem. Soc. an. de Paris, 1902.
PONCET. — Lyon méd., 5 août 1894.
QUÉNU. — Bull. et mem. Soc. chir., Paris, 1902, t. XXVIII, pp. 742-45.
REVERDIN. — In Thèse Moraes-Barros, Genève.
RUSSEL. — Lancet, London, 1900. t. I, p. 851.
SOKOLOW. — Saint-Pétersbourg, méd. Vochenscher, 14 mars 1892.
STIMSON. — New-York, médical journal, 1887.
TRENDELENBURG. — Arch. für clin. chir., 1879.
VARNECKE et EYMERI. — Limousin médical, Limoges, 1900.
WEBER. — Deutsche Zeitschrift für chir., Leipzig, 1902.
WEBER. — Vratchebn, Gaz, Saint-Pétersbourg, 1902, t. IX, p. 635.
VOLKER. — Deutsche Zeitschrift für chir. 1880, p. 451.

Vu et approuvé :
Montpellier, le 21 janvier 1904
Pour le Doyen,
L'Assesseur,
FORGUE.

Vu et permis d'imprimer :
Montpellier, le 21 janvier 1904.
Pour le Recteur,
VIGIÉ.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime, si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères, si j'y manque!
